Anleitung



Modularer Gehäuseöler

3A2842C

DE

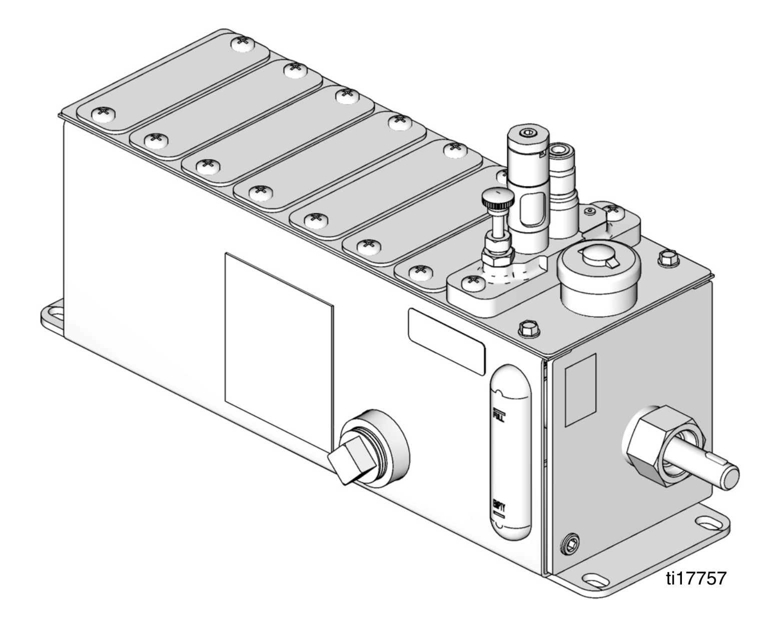
Materialbehälter mit Gehäuse-Ölerpumpe mit Saug-/Fließbecher-/Druckzufuhr GBL7500 für die Ausgabe von korrosionsfreien und abriebfesten Ölen und Schmiermitteln. Anwendung nur durch geschultes Personal.

Siehe Technische Daten, Seite 13 bezüglich des maximalen Auslassdrucks pro Pumpstation.



Wichtige Sicherheitshinweise
Lesen Sie alle Warnhinweise und Anweisungen in dieser Anleitung und allen mitgelieferten Anleitungen aufmerksam durch. Bewahren Sie alle Anweisungen an einem sicheren Ort auf.

Angaben zu Modellnummern und Informationen finden Sie auf Seite 2.



Teilenummer

Verwenden Sie die untenstehende Legende zu den Teilenummern, um jeden Systemkomponente zu identifizieren. Der Code für jede Option, aus der die Teilenummer zusammengesetzt ist, wird in den untenstehenden Tabellen bereitgestellt. Zum Beispiel ist MBB1DE ein modulares Gehäuse mit einem Speicherbehälter von 6 Pint, (maximal 3 Pumpstationen und ohne Basis, die mit dem Motor verbunden ist), 3/16 Saugpumpe; 3 Pumpen und einem direkten drehenden Endantrieb.
ANMERKUNG: Einige Pumpenkonfigurationen sind nicht verfügbar. Falls Sie Fragen haben, setzen Sie sich mit dem Graco-Kundendienst oder Ihrem Graco-Händler vor Ort in Verbindung.

Teile-Legende:	M	B	A	-	B	-	C	-	D
Beispiel eines Teils:	M	B	B	-	1	-	D	-	E

MB = Identifiziert die Pumpe als Graco-MB-Teil

Option A: Speicherbehältergröße und Basis der Motormontage

Code	Größe des Speicherbehälters: Pints (Liter)	Max. Anzahl an Pumpstationen	Basis der Motormontage
A	4 (1,89)	2	NV
B	6 (2,84)	3	NV
C	8 (3,79)	5	NV
D	12 (5,68)	8	NV
E	16 (7,57)	12	NV
F	24 (11,36)	16	NV
G	32 (15,14)	20	NV
H	40 (18,93)	24	NV
J	4 (1,89)	2	X
K	6 (2,84)	3	X
L	8 (3,79)	5	X
M	12 (5,68)	8	X
N	16 (7,57)	12	X
P	24 (11,36)	16	X
R	32 (15,14)	20	X
S	40 (18,93)	24	X

Option B: GBL7500 Pumpe und Füllstandsregler

Code	Beschreibung
0◆	Keine Pumpe
1◆	3/16-Saugpumpe
2◆	1/4-Saugpumpe
3◆	3/8-Saugpumpe
4	3/16-Saugpumpe mit RENS-Füllstandsregler
5	1/4-Saugpumpe mit RENS-Füllstandsregler
6	3/8-Saugpumpe mit RENS-Füllstandsregler
7	3/16-Saugpumpe mit GARZO-Füllstandsregler (Klasse 1, Gruppe D)
8	1/4-Saugpumpe mit GARZO-Füllstandsregler (Klasse 1, Gruppe D)
9	3/8-Saugpumpe mit GARZO-Füllstandsregler (Klasse 1, Gruppe D)

Option C: Pumpmenge

Code	Menge	Code	Menge
A	0	N	12
B	1	P	13
C	2	R	14
D	3	S	15
E	4	T	16
F	5	U	17
G	6	V	18
H	7	W	19
J	8	X	20
K	9	Y	21
L	10	Z	22
M	11		

Option D: Antriebsart

Code	Beschreibung	Antriebsseite	
		Links	Rechts
A◆	Direkt drehender Endantrieb		X
B	Sperrklinke des Endantriebs (ohne Antriebsarm) - max. Eingang 800 U/min		X
C	Sperrklinke des drehenden Endantriebs 37,5:1 - max. Eingang 800 U/min		X
D	Sperrklinke des drehenden Endantriebs, 75:1 - max. Eingang 800 U/min		X
E◆	Direkt drehender Endantrieb	X	
F	Sperrklinke des Endantriebs (ohne Antriebsarm) - max. Eingang 800 U/min	X	
G	Sperrklinke des drehenden Endantriebs 37,5:1 - max. Eingang 800 U/min	X	
H	Sperrklinke des drehenden Endantriebs, 75:1 - max. Eingang 800 U/min	X	
J	Drehender Endantrieb mit doppelter Reduzierung, 25:1		X
K	Drehender Endantrieb mit doppelter Reduzierung, 50:1		X
L	Drehender Endantrieb mit doppelter Reduzierung, 100:1		X
M	Drehender Endantrieb mit doppelter Reduzierung, 200:1		X
N	Drehender Endantrieb mit doppelter Reduzierung, 400:1		X
P	Winkel-Drehantrieb, rechts 25:1		X
R	Winkel-Drehantrieb, rechts 50:1		X
S	Winkel-Drehantrieb, rechts 188:1		X
T	Winkel-Drehantrieb, rechts 375:1		X
U	Vorgelege, Verhältnis 100:1		X
V	Vorgelege, Verhältnis 150:1		X
W	Vorgelege, Verhältnis 200:1		X
X	Vorgelege, Verhältnis 300:1		X
Y	Vorgelege, Verhältnis 400:1		X
Z	Winkel-Drehantrieb, links 188:1	X	

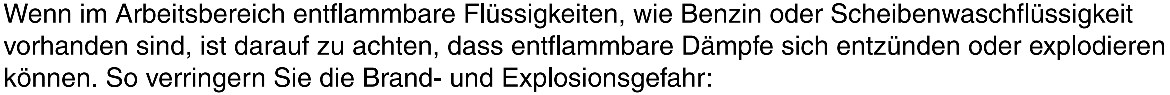
◆ Konfigurationen, in denen diese Auswahlmöglichkeiten sowohl aus Option B als auch aus Option D enthalten, sind nach CE und Atex zertifiziert.



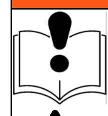


Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise betreffen die Einrichtung, Verwendung, Erdung, Wartung und Reparatur dieses Geräts. Das Symbol mit dem Ausrufezeichen steht bei einem allgemeinen Warnhinweis, und das Gefahrensymbol bezieht sich auf Risiken, die während bestimmter Arbeiten auftreten. Wenn diese Symbole in diesem Handbuch erscheinen, müssen diese Warnhinweise beachtet werden. In diesem Handbuch können auch produktspezifische Gefahrensymbole und Warnhinweise erscheinen, die nicht in diesem Abschnitt behandelt werden.

⚠ WARNUNG	
	  **BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR** Wenn im Arbeitsbereich entflammbare Flüssigkeiten, wie Benzin oder Scheibenwaschflüssigkeit vorhanden sind, ist darauf zu achten, dass entflammbare Dämpfe sich entzünden oder explodieren können. So verringern Sie die Brand- und Explosionsgefahr: • Gerät nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. • Beseitigen Sie alle möglichen Entzündungsquellen wie Zigaretten und tragbare elektrische Lampen. • Halten Sie den Arbeitsbereich frei von Schmutz, einschließlich Lappen und verspritzter oder offener Behälter mit Lösungsmittel oder Benzin. • Bei Vorhandensein brennbarer Dämpfe, Stromkabel nicht einstecken oder abziehen und keinen Lichtschalter betätigen. • Alle Geräte im Arbeitsbereich richtig erden. • Nur geerdete Schläuche verwenden. • **Schalten Sie das Gerät sofort ab,** wenn Sie statische Funkenbildung wahrnehmen oder einen Stromschlag verspüren**.** Das Gerät erst wieder verwenden, wenn das Problem erkannt und behoben wurde. • Im Arbeitsbereich muss immer ein funktionstüchtiger Feuerlöscher griffbereit sein.
 	 **GEFAHR DURCH EINDRINGEN DES MATERIALS IN DIE HAUT** Material, das unter hohem Druck aus dem Ausgabeventil, aus undichten Schläuchen oder beschädigten Komponenten austritt, kann die Haut durchdringen. Diese Art von Verletzung sieht unter Umständen lediglich wie ein einfacher Schnitt aus. Es handelt sich aber tatsächlich um schwere Verletzungen, die eine Amputation zur Folge haben können. **Suchen Sie sofort einen Arzt auf.** • Das Ausgabeventil nicht gegen Personen oder Körperteile richten. • Nicht die Hand über den Materialauslass legen. • Undichte Stellen nicht mit der Hand, dem Körper, einem Handschuh oder Lappen zuhalten oder ablenken. • Stets die Schritte im Abschnitt **Druckentlastung** ausführen, wenn die Materialausgabe beendet ist und bevor das Gerät gereinigt, überprüft oder gewartet wird. • Vor Inbetriebnahme des Geräts alle Materialanschlüsse festziehen. • Schläuche und Kupplungen täglich prüfen. Verschlissene oder schadhafte Teile unverzüglich austauschen.

⚠ WARNUNG

<table>
<tr><td>
</td><td>

GEFAHR DURCH MISSBRÄUCHLICHE GERÄTEVERWENDUNG

Missbräuchliche Verwendung des Gerätes kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen.

- Das Gerät nicht bei Ermüdung oder unter dem Einfluss von Medikamenten oder Alkohol bedienen.
- Niemals den zulässigen Betriebsüberdruck oder die zulässige Temperatur der Systemkomponente mit dem niedrigsten Nennwert überschreiten. Genauere Angaben zu den **Technischen Daten** finden Sie in den Handbüchern zu den einzelnen Geräten.
- Nur Materialien oder Lösungsmittel verwenden, die mit den benetzten Teilen des Gerätes verträglich sind. Siehe auch die in allen jeweiligen Betriebsanleitungen enthaltenen Technischen Daten. Sicherheitshinweise des Material- und Lösungsmittelherstellers beachten. Für vollständige Informationen zum Material den Händler nach dem entsprechenden Datenblatt zur Materialsicherheit fragen.
- Den Arbeitsbereich nicht verlassen, solange das Gerät mit Strom versorgt wird oder unter Druck steht.
- Schalten Sie das Gerät komplett aus und befolgen Sie die **Anweisungen zur Druckentlastung**, wenn das Gerät nicht verwendet wird.
- Das Gerät täglich prüfen. Verschlissene oder beschädigte Teile sofort reparieren oder durch Original-Ersatzteile des Herstellers ersetzen.
- Das Gerät darf nicht verändert oder modifiziert werden. Durch Veränderungen oder Modifikationen können die Zulassungen erlöschen und Gefahrenquellen entstehen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte für die Umgebung ausgelegt und genehmigt sind, in der Sie diese einsetzen.
- Das Gerät darf nur für den vorgegebenen Zweck benutzt werden. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an den Vertriebspartner.
- Verlegen Sie die Schläuche und Kabel nicht in der Nähe von belebten Bereichen, scharfen Kanten, beweglichen Teilen oder heißen Flächen.
- Die Schläuche dürfen nicht geknickt, zu stark gebogen oder zum Ziehen der Geräte verwendet werden.
- Halten Sie Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fern.
- Halten Sie alle anwendbaren Sicherheitsvorschriften ein.

</td></tr>
<tr><td></td><td>

GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Bewegliche Teile können Finger oder andere Körperteile einklemmen oder abtrennen.

- Abstand zu beweglichen Teilen halten.
- Gerät niemals ohne Schutzvorrichtungen oder -abdeckungen in Betrieb nehmen.
- Unter Druck stehende Geräte können ohne Vorwarnung von selbst starten. Führen Sie daher vor Überprüfung, Bewegung oder Wartung des Gerätes die in dieser Betriebsanleitung beschriebene **Druckentlastung** durch und schalten Sie alle Energiequellen ab.

</td></tr>
<tr><td></td><td>

SCHUTZAUSRÜSTUNG

Tragen Sie im Arbeitsbereich die entsprechende Schutzbekleidung, damit ernsthafte Verletzungen vermieden werden, einschließlich Augenverletzungen, Gehörschäden, Einatmen giftiger Dämpfe und Verbrennungen. Zu diesen Schutzvorrichtungen gehört unter anderem:

- Schutzbrille und Gehörschutz.
- Atemgeräte, Schutzkleidung und Handschuhe gemäß den Empfehlungen des Material- und Lösungsmittelherstellers.

</td></tr>
</table>

Einbau

Modulare Gehäuseöler sind nicht für den Einsatz in Gefahrenzonen und explosiven Umgebungen geeignet, es sei denn, alle Zubehörteile, Bauteile und die Verkabelung entsprechen allen lokalen und nationalen Vorschriften.

Komponentenbezeichnung

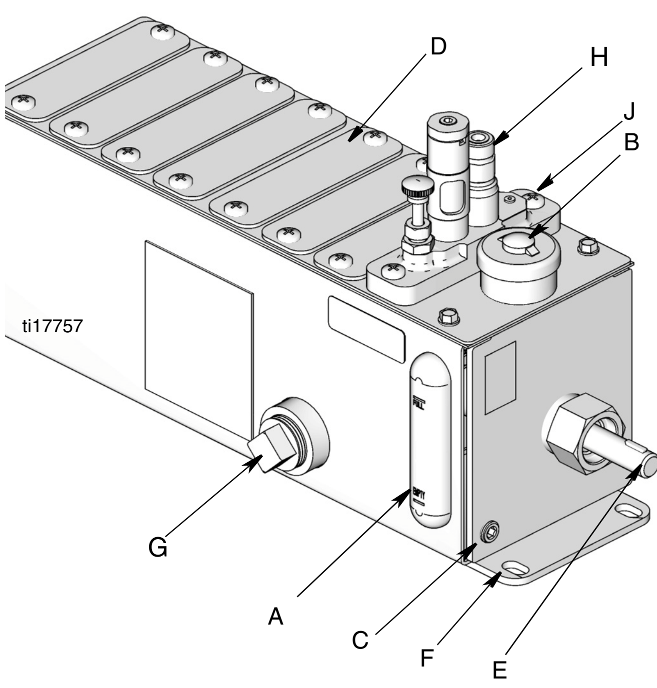


ABB. 1

Legende:

A Schauglas
B Behälterdeckel
C Ablassstopfen
D Leerpumpe
E Antriebswelle - (mit Scheibenfeder)
F Montagebohrungen
G Zubehöranschluss (Heizeranschluss)
H Pumpe (nicht an allen Modellen)*
J Befestigungsschraube

**Die Gehäuse-Ölerpumpe GBL 7500 und die GBL-Pumpe mit Alarmmeldung für Wellendrehung/niedrigen Füllstand sind bei Graco erhältlich. Siehe Zubehörteile/Sonstiges Zubehör, Seite 12 zu den Informationen über diese Pumpenmodelle und die zugehörigen Handbücher.*

Erdung

Das Gerät muss geerdet sein, um das Risiko von statischer Funkenbildung zu verringern. Statische Funkenbildung kann dazu führen, dass Dämpfe sich entzünden oder explodieren. Die Erdung bietet eine Ableitung für den elektrischen Strom.

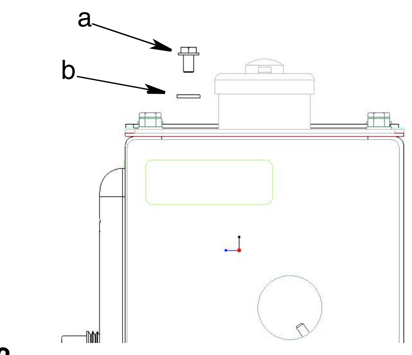


ABB. 2

1. Die Erdungsschraube (a) lösen (ABB. 2) und eine Seite eines Erdungsdrahts mit mindestens 1,5 mm Durchmesser zwischen die Erdungsschraube und die Scheibe (b) stecken.
2. Die Erdungsschraube (a) gut festziehen.
3. Verbinden Sie das andere Ende des Drahts mit einem guten Massepunkt.

Installationsanleitung

Die in der nachstehenden Anleitung verwendeten Referenzbuchstaben beziehen sich auf ABB. 1.

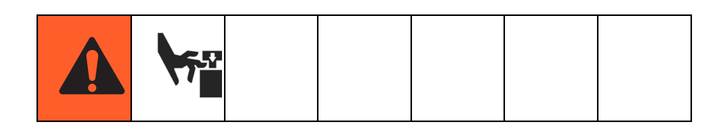
1. Eine Montagefläche auswählen, die folgende Kriterien erfüllt.
   - Kann das Gewicht des Speicherbehälters und des Materials tragen, wenn dieser bis zum entsprechenden Fassungsvermögen gefüllt ist.

     ANMERKUNG: Wenn möglich, auf einer Fläche montieren, die keinen oder nur wenig Vibrationen ausgesetzt ist.
   - Einen leichten Zugang zum Öler ermöglicht, damit der Speicherbehälter gefüllt und regelmäßig gewartet werden kann.
   - Der Öler muss an eine geerdete Stromquelle angeschlossen werden.
2. Speicherbehälter an der Montagefläche installieren. Siehe Anordnung der Montagebohrungen im Abschnitt Abmessungen für den Speicherbehälter und Montage dieses Handbuchs, Seite 14.
3. Schrauben durch die Bohrungen (F) im Montagewinkel des Speicherbehälters stecken und diese gut festziehen.

4. Behälterdeckel (B) entfernen und den Speicherbehälter mit sauberem, gefiltertem Material befüllen, bis es die Markierung "Voll" am Schauglas erreicht.

ANMERKUNG:
- Öl mit einem Filter mit mindestens 25 Mikron filtern. Je nach den Anforderungen der Maschine kann es notwendig sein, einen höheren Sauberkeitsgrad einzuhalten.
- Es wird eine Leerpumpe zur Verfügung gestellt, die an allen nicht verwendeten Pumpstationen installiert werden kann.
- Siehe Pumpenhandbuch bezüglich der Anweisungen zu ***Installation und Entlüftung***. (Informationen zu den Graco-Pumpenmodellen siehe Seite 12).

Antriebsmechanismus



Es wird eine Welle mit 5/8 Zoll Durchmesser bereitgestellt, um den Öler an eine Zapfwelle anzuschließen. Auf der Welle befinden sich eine Scheibenfeder und eine Keilnut für den Anschluss an diesen Antrieb.

Bei der Installation Schutzabdeckungen um alle Antriebskomponenten anbringen.

Hinweis
Die empfohlene Drehzahl für die Nockenwelle des Gehäuseölers beträgt 3 - 50 U/min. Den Höchstwert von 50 U/min nicht überschreiten, um eine Beschädigung der Pumpe zu verhindern.

Nachfüllen des Speicherbehälters

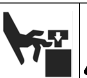
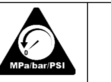
Bei Bedarf den Speicherbehälter des Ölers mit sauberem, gefiltertem Schmiermittel befüllen, bis es die Markierung "Voll" am Schauglas erreicht Am Speicherbehälter steht ein Füllstandsmesser zur Überwachung des Materialstands zur Verfügung. Der Ölstand darf nicht unter die Linie fallen, mit der ein leerer Speicherbehälter angezeigt wird.

Vorgehensweise zur Druckentlastung



Immer eine Druckentlastung durchführen, wenn Sie dieses Symbol sehen.



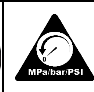




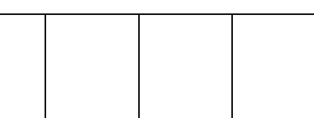
Dieses Gerät bleibt unter Druck, bis der Druck manuell entlastet wird. Um ernsthafte Verletzungen zu vermeiden, wenn unter Druck stehendes Material in die Haut eindringt, durch Verschütten von Material und durch bewegliche Teile, das Verfahren zur Druckentlastung einhalten, wenn Sie mit dem Spritzen fertig sind sowie vor der Reinigung, Prüfung oder Wartung des Geräts.

1. Die Schmiermittelpumpe stoppen.
2. Sofern vorhanden, das Ölzufuhrventil schließen, das sich vor der Pumpe befindet.
3. Sofern vorhanden, das Ablassventil öffnen, das sich nach der Pumpe befindet.
4. Die Fittings der Materialleitung langsam öffnen, um den Druck abzulassen.

Wartung







1. Vor der Durchführung von Wartungsmaßnahmen die **Druckentlastung** ausführen.
2. Der Betrieb des Ölers kann durch Beobachten des Tropfrohrs kontrolliert werden, das sich im Schauglas Ihrer Pumpe befindet.
   - Wenn die richtige Pumpgeschwindigkeit beibehalten wird, ist außer dem regelmäßigen Nachfüllen des Speicherbehälters keine Wartung notwendig.
   - Falls das Schauglas trocken läuft oder kein Durchfluss beobachtet werden kann, schlagen Sie im Abschnitt Fehlerbehebung, Seite 8, nach.
3. Das Gehäuse auf verschlissene oder beschädigte Komponenten untersuchen. Ggf. austauschen.

4. Öler regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu beseitigen, die durch das Öl aufgetreten sein können. Dabei wie folgt vorgehen:

   a. Speicherbehälter durch Herausschrauben der Ablassschraube (C) leeren (ABB. 1). Öl entsprechend den gültigen Sicherheitsbestimmungen entsorgen.

   b. Alle Pumpgeräte entfernen.

   c. Pumpen und Speicherbehälter durch Abreiben aller Fremdstoffe, Eintauchen in Lösungsmittel und Trockenblasen mit Druckluft reinigen.

   d. Pumpgeräte wieder einsetzen. Befestigungsschrauben (J) mit 12,43 N•m ± 1,13 N•m (110 in. lbs ± 10 in. lbs.) festziehen.

   e. Gewindedichtmittel (wird vom Anwender bereitgestellt) auf den Ablassstopfen (C) auftragen (ABB. 1) und diesen wieder einschrauben. Mit 3,95 N•m ± 0,6 N•m (35 in. lbs ± 5 in. lbs.) festziehen.

   f. Speicherbehälter füllen. (Siehe Nachfüllen des Speicherbehälters, Seite 6.)

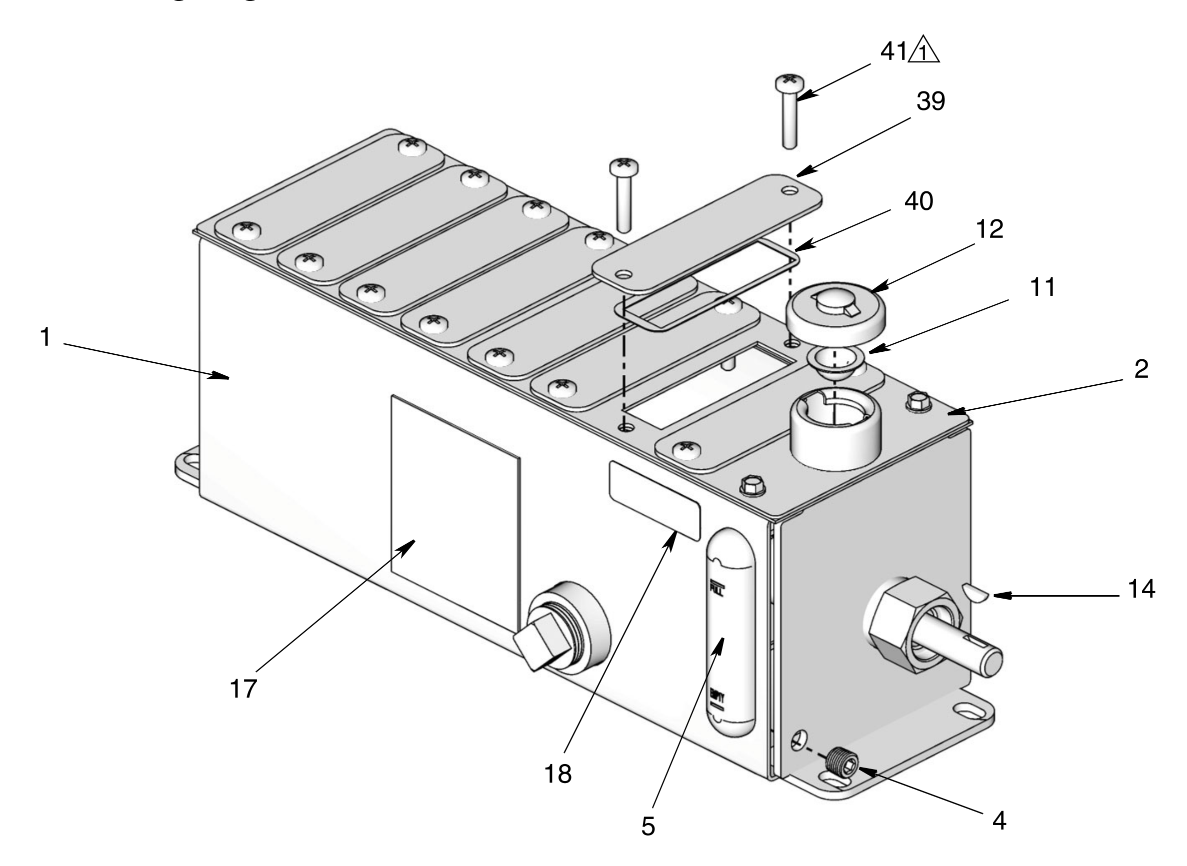
Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Abhilfe
Schauglas läuft trocken	Ölstand im Speicherbehälter niedrig	Öl auffüllen. Siehe Nachfüllen des Speicherbehälters, Seite 6.
Schauglas läuft trocken	Pumpenausgang	Siehe Abschnitt Fehlerbehebung Ihres Pumpenhandbuchs.
Kein Ausfluss aus den Pumpenauslässen	Ölstand im Speicherbehälter niedrig	Öl auffüllen. Siehe Nachfüllen des Speicherbehälters, Seite 6.
Kein Ausfluss aus den Pumpenauslässen	Nockenwelle dreht sich nicht, weil die Zapfwelle defekt ist.	Zapfwelle austauschen.
Kein Ausfluss aus den Pumpenauslässen	Nockenwelle dreht sich nicht, weil der Anschluss der Zapfwelle defekt ist.	Zapfwellenanschluss am Ölergehäuse reparieren.
Kein Ausfluss aus den Pumpenauslässen	Nockenwelle gebrochen	Ölergehäuse austauschen.
Kein Ausfluss aus den Pumpenauslässen	Pumpenausgang	Siehe Abschnitt Fehlerbehebung Ihres Pumpenhandbuchs.
Materialaustritt unten an der Pumpe	Defekte Dichtung	Dichtung auswechseln.
Undichtigkeit am Zubehörstopfen des Speicherbehälters	Zu wenig Gewindedichtmittel	Säubern und neues Gewindedichtmittel (wird vom Anwender bereitgestellt) auftragen.
Undichtigkeit am Ablassstopfen des Speicherbehälters	Zu wenig Gewindedichtmittel	Säubern und neues Gewindedichtmittel (wird vom Anwender bereitgestellt) auftragen.

Gehäuseteile ohne Zubehör

Modell: Abbildung zeigt MBD0AA



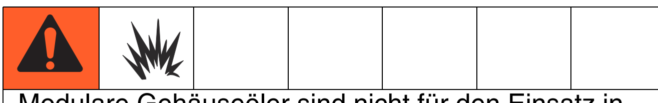
Mit 12,43 N•m ± 1,13 N•m (110 in. lbs + 10 in. lbs.) festziehen.

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Anzahl
1		VORRATSBEHÄLTER	1
2		DECKELGRUPPE	1
4	557391	STOPFEN, Trockendichtung, 1/4 NPTF	2
5		SCHAUGLAS, Füllstand	1
11	557149	SIEB, Filter	1
12	557171	ABDECKUNG, Ölbohrung	1
14	555377	SCHEIBENFEDER, Nr. 3, USA 404	
	556368	SCHEIBENFEDER, Nr. 5, USA 405	1
17▲	16G243	WARNSCHILD, CE- & Atex-Modelle	1
	16P808	WARNSCHILD, nicht CE- & Atex-Modelle	1
18	16P807	SCHILD, Zulässiger Betriebsüberdruck	1
39	557128	ABSCHLUSSPLATTE	*
40	556732	DICHTUNG	*
41	119426	MASCHINENSCHRAUBE, Sechskantkopf	*

* Siehe Teilenummern, Seite 2, bezüglich der Menge.

▲ *Zusätzliche Gefahren- und Warnschilder, Aufkleber und Karten sind kostenlos erhältlich.*

Zubehör



Modulare Gehäuseöler sind nicht für den Einsatz in Gefahrenzonen und explosiven Umgebungen geeignet, es sei denn, alle Zubehörteile, Bauteile und die Verkabelung entsprechen allen lokalen und nationalen Vorschriften.

Pumpen* - CE- und ATEX-zertifiziert

Teile-Nr.	Beschreibung	Besonderheiten / Anmerkungen
24J391	Saugpumpe 3/16 Zoll	Steht als konfigurierte Option zur Verfügung. Siehe Option B, Seite 2.
24J392	Saugpumpe 1/4 Zoll	Steht als konfigurierte Option zur Verfügung. Siehe Option B, Seite 2.
24J393	Saugpumpe 3/8 Zoll	Steht als konfigurierte Option zur Verfügung. Siehe Option B, Seite 2.
24J394	Pumpe mit Fließbecherzufuhr 3/16 Zoll	Steht als konfigurierte Option nicht zur Verfügung.
24J395	Pumpe mit Fließbecherzufuhr 1/4 Zoll	Steht als konfigurierte Option nicht zur Verfügung.
24J396	Pumpe mit Fließbecherzufuhr 3/8 Zoll	Steht als konfigurierte Option nicht zur Verfügung.
24J397	Druckpumpe 3/16 Zoll	Steht als konfigurierte Option nicht zur Verfügung.
24J398	Druckpumpe 1/4 Zoll	Steht als konfigurierte Option nicht zur Verfügung.
24J399	Druckpumpe 3/8 Zoll	Steht als konfigurierte Option nicht zur Verfügung.
24K466	Alarmpumpe	Steht als konfigurierte Option nicht zur Verfügung.
		Erfasst die Wellendrehung und den Ölstand
		Der Betrieb des Druckschalters ist abhängig von der Drehung der Welle und einem ausreichenden Ölstand. **ANMERKUNG:** Druckschalter ist nicht enthalten.

**Siehe Pumpenhandbuch 3A2257.*

Motoren

Teile-Nr.	Leistung	U/min	Spannung	Hertz	Phase	Isolierung	Typ	Arbeitszyklus	Gehäuse	Rahmen	Besonderheiten
557270	1/2	1725	230/460	60	3	Klasse B	Mehrphasig	Durchgängig	TENV	56C	Kugellager NEMA B
557271	1/2	1725	115/230	60	1	Klasse B	Startkondensator	Durchgängig	TEFC	56C	Kugellager NEMA B
558289	1/4	1725	115/230	60	1	Klasse B	Startkondensator	Durchgängig	TENV	56	Kugellager NEMA B Nicht belüftet
558290	1/4	1725	230/460	60	3	Klasse F	Mehrphasig	[redacted]	TENV	FB56	[redacted]
558291	1/2	1725	230/460	60	3	Klasse B	Mehrphasig	Durchgängig	XPFC	56C	Kugellager NEMA B Explosionsgeschützt nach Klasse 1, Gruppe D
558292	1/3	1725	230/460	60	3	Klasse A	Mehrphasig	Durchgängig	[redacted]	56	Explosionsgeschützt nach Klasse 1, Gruppe D Nicht belüftet
558293	1/3	1725	115/230	60	1	Klasse B	Startkondensator	Durchgängig	TENV	56	Kugellager NEMA B Explosionsgeschützt nach Klasse 1, Gruppe D Kugellager NEMA B
558294	1/2	1725	115/230	60	1	Klasse FJ	Startkondensator	Durchgängig	[redacted]	[redacted]	Explosionsgeschützt nach Klasse 1, Gruppe C & D Explosionsgeschützt nach Klasse 2 Gruppe F & G Außenbereich & Einsatz mit Chemikalien (SXT) Lüftergekühlt Tropenisolation (gegen Pilzbefall)
558295	1/2	1725	230/460	60	3	Klasse BJ	Mehrphasig	Durchgängig	[redacted]	56C	Explosionsgeschützt nach Klasse 1, Gruppe C & D Explosionsgeschützt nach Klasse 2 Gruppe F & G Außenbereich & Einsatz mit Chemikalien (SXT) Lüftergekühlt Tropenisolation (gegen Pilzbefall) Geschützt gegen Überhitzung Temperaturklasse T3C

Elektrische Heizelemente

Teile-Nr.	Spannung	Watt	Thermostatspannung	Temperaturbereich	Watt Density (Dichteberechnung)	Gefahrenbereichsklasse	Größe des Speicherbehälters: Pints (Liter)	Anzahl der erforderlichen Heizelemente
564058	115	150	115/230	-100°F bis 500°F (38°C bis 260°C)	20w/in^2	Klasse 1 Gruppe D	4 (1,89)	N/V*
							6 (2,84)	1
							8 (3,79)	1
							12 (5,68)	1
							16 (7,57)	2
							24 (11,36)	2
							32 (15,14)	3
							40 (18,93)	3
557207	12	200	120	60°F bis 240°F (16°C bis 116°C)	22w/in^2	Klasse 1 Gruppe B	4 (1,89)	N/V*
							6 (2,84)	1
							8 (3,79)	1
							12 (5,68)	1
							16 (7,57)	2
							24 (11,36)	2
							32 (15,14)	3
							40 (18,93)	3

**Für Speicherbehälter mit einer Größe von 4 Pints sind keine elektrischen Heizelemente erhältlich.*

*Das elektrische Heizgerät 557207 kann mit den folgenden Konfigurationen nicht verwendet werden: MBB3-5**, MBC3-5**, MBD3-5**, MBJ3-5**, MBK3-5**, MBL3-5**.*

Weiteres Zubehör

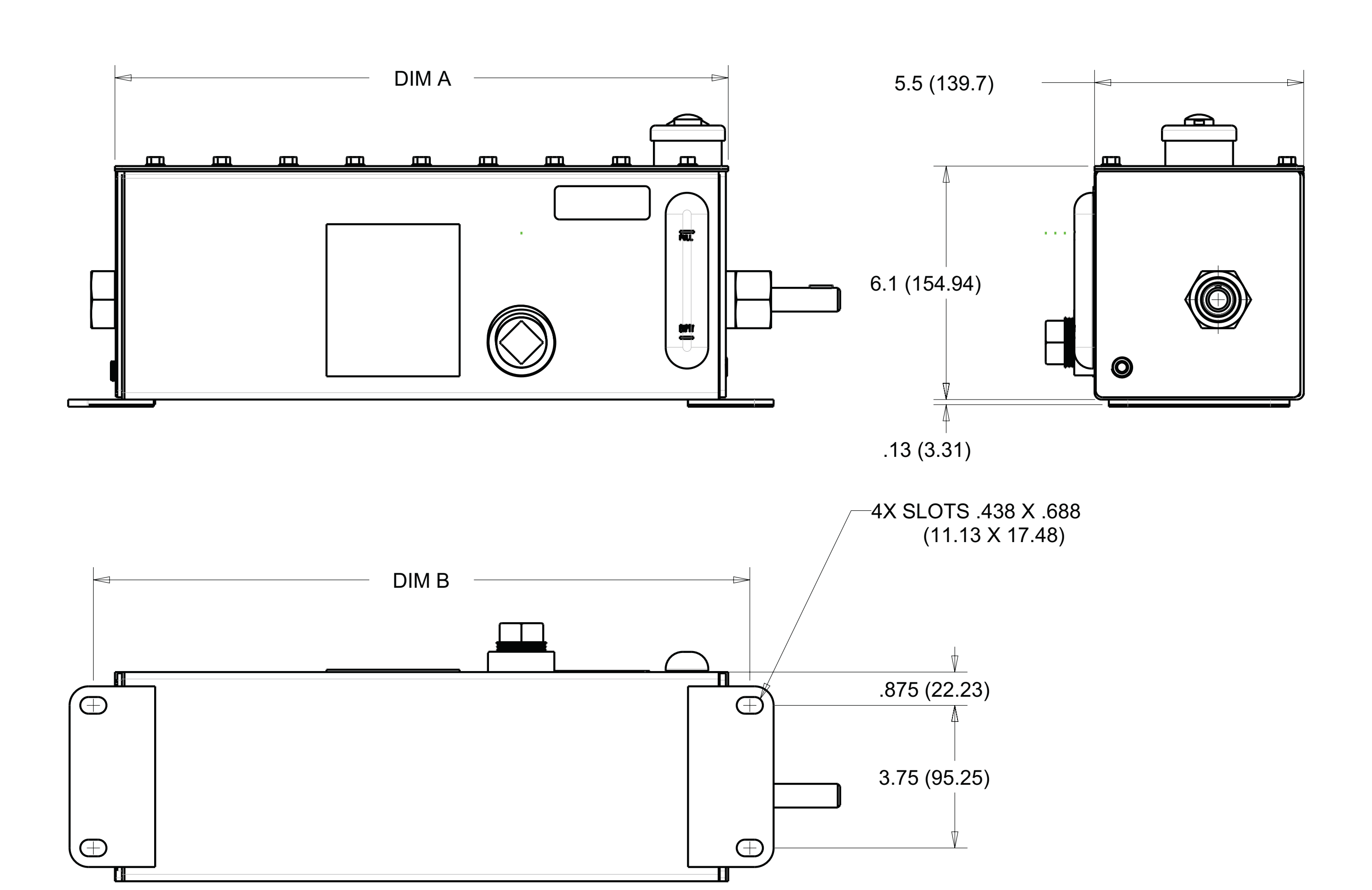
Teile-Nr.	Beschreibung	Besonderheiten / Anmerkungen
563005	Antriebsarm	Für eine Verwendung mit Endantrieben mit Sperrklinke. Option D, Codes B oder F, Seite 2
559037	Fließbecherzufuhr	In der letzten Pumpstation gegenüber dem Antrieb montiert.
		Eine Ausnahme liegt vor, wenn eine Alarmpumpe verwendet wird. Dann wird diese Option an der vorletzten Pumpstation installiert.
563026	Unter Druck stehende Zufuhr	In der letzten Pumpstation gegenüber dem Antrieb montiert.
		Eine Ausnahme liegt vor, wenn eine Alarmpumpe verwendet wird. Dann wird diese Option an der vorletzten Pumpstation installiert.
563013	Füllstandsschalter, Min.	Einpolig, Doppelhub.
		Explosionsgeschützt nach Klasse 1, Gruppe C & D
		Explosionsgeschützt nach Klasse 2, Gruppe E, F & G.
		In der letzten Pumpstation gegenüber dem Antrieb montiert.
		Eine Ausnahme liegt vor, wenn eine Alarmpumpe verwendet wird. Dann wird diese Option an der vorletzten Pumpstation installiert.
564015	Füllstandsschalter, Min.	Einpolig, Einzelhub.
		Elektrischer Nennwert gem. N.C. beträgt 10 Watts @ 120 V AC (Minimum).
		In der letzten Pumpstation gegenüber dem Antrieb montiert.
		Eine Ausnahme liegt vor, wenn eine Alarmpumpe verwendet wird. Dann wird diese Option an der vorletzten Pumpstation installiert.

Technische Daten

Modularer Gehäuseöler		
	USA	**Metrisch**
Pumpengröße	**Maximaler Auslassdruck**	**Maximaler Auslassdruck**
3/16”	7500 psi	51,71 MPa 517,1 bar
1/4”	6000 psi	41,37 MPa 413,7 bar
3/8”	2500 psi	17,24 MPa 172,4 bar
Temperatur		
Betriebstemperaturbereich	-20°F bis 140°F	(-29°C bis 60°C)
Materialviskosität		
Viskosität des Ausgabematerials	80 bis 5000 SUS	
Konstruktionsmaterialien		
Benetzte Materialien	Federstahl, Stahl, Edelstahl, Nylon, Fluorelastomer	
Antriebsdrehzahl		
Antriebsdrehzahl	3 bis 50 U/min	
Geräuschpegel (dBa)**		
Maximaler Lärmdruckpegel	74 dBa	
Hinweise		
***Schalldruck gemessen am Arbeitsplatz mit laufenden 3/8”-Pumpen bei 50 U/min mit einem Betriebsdruck von 3500 psi (24,13 MPa, 241,3 bar)*		

Speicherbehälter- und Montageabmessungen

Abmessungen werden in Zoll (mm) angegeben.



Abmessungen: Alle Speicherbehälter

Code für Option A	Größe des Speicherbehälters in Pints (Liter)	Abmessung A Zoll (mm)	Abmessung B Zoll (mm)
A oder J	4 (1,89)	5,63 (143,0)	6,89 (175,0)
B oder K	6 (2,84)	7,38 (187,4)	8,64 (219,5)
C oder L	8 (3,79)	10,88 (276,4)	12,14 (308,4)
D oder M	12 (5,68)	16,13 (409,7)	17,39 (441,7)
E oder N	16 (7,57)	23,13 (587,5)	24,39 (619,5)
F oder P	24 (11,36)	30,13 (765,3)	31,39 (797,3)
G oder R	32 (15,14)	37,13 (943,1)	38,39 (975,1)
H oder S	40 (18,93)	44,13 (1120,9)	45,39 (1152,9)

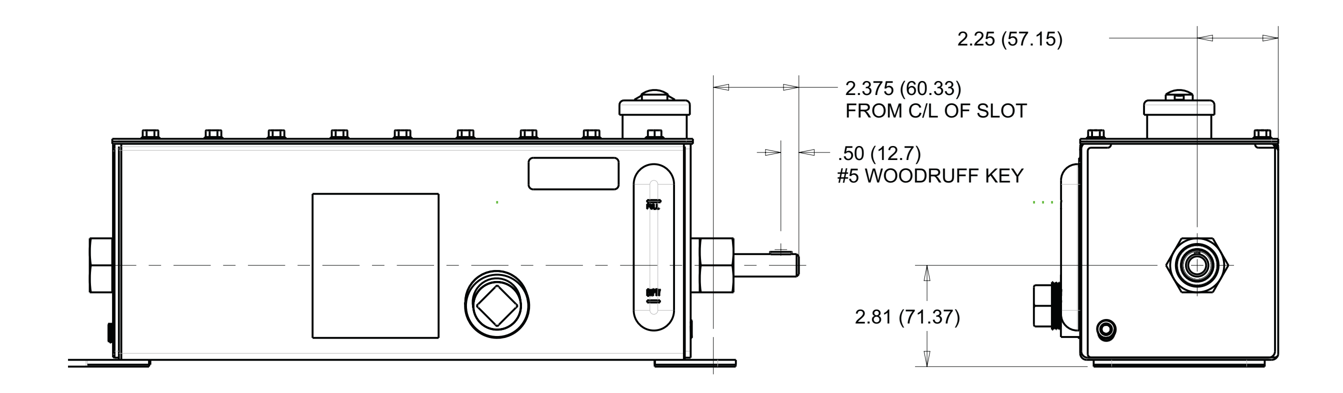
Antriebsoptionen und Abmessungen

Abmessungen werden in Zoll (mm) angegeben.

Zur Ermittlung Ihres jeweiligen Antriebs, siehe Legende zu den Teilenummern, Seite 2.

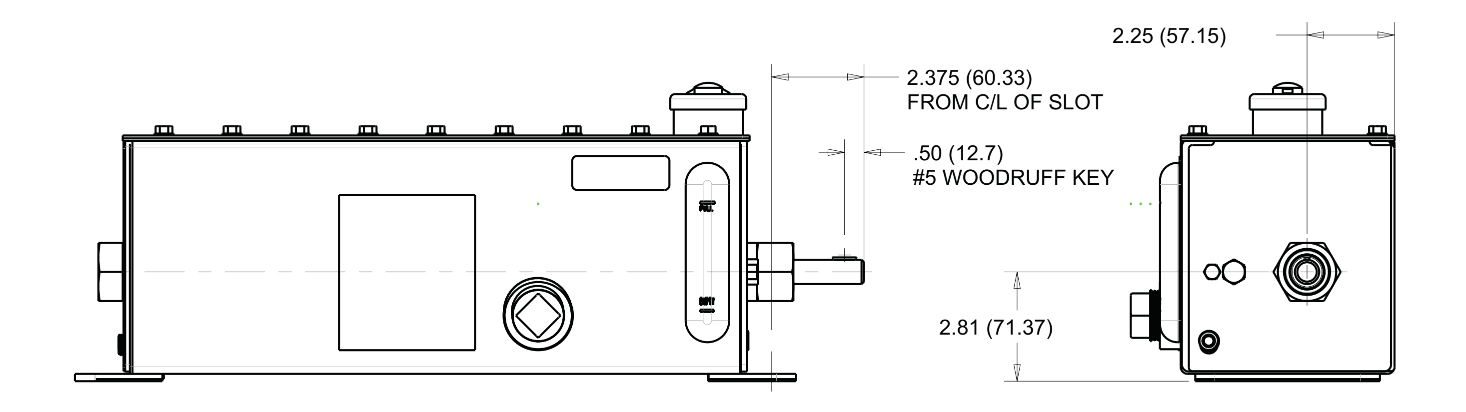
Direkt drehender Endantrieb

Option D, Code A oder E (Seite 2) - Option D, Code A abgebildet.



Endantrieb mit Sperrklinke

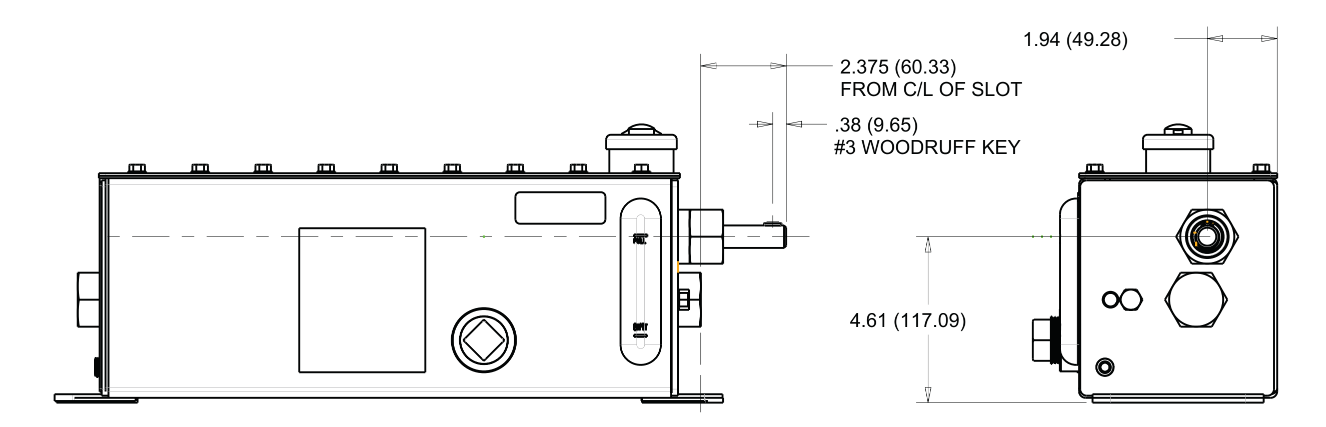
Option D, Code B oder F (Seite 2) - Option D, Code B abgebildet



Sperrklinke des drehenden Endantriebs

Option D, Code C, D, G, oder H (Seite 2) - Option D, Code C oder D abgebildet

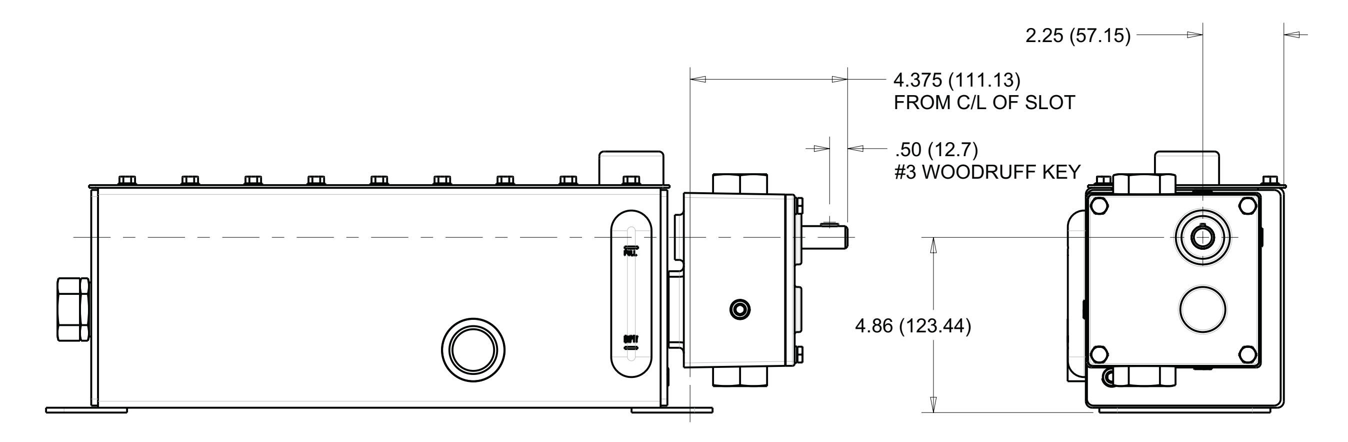
Code	Verhältnis	Max. Eingangsdrehzahl
C oder G	37,5:1	800 U/min
D oder H	75:1	800 U/min



Drehender Endantrieb mit doppelter Reduzierung

Option D, Code J - N (Seite 2) - Option D, Code J-N abgebildet

Code	Verhältnis
J	25:1
K	50:1
L	100:1
M	200:1
N	300:1

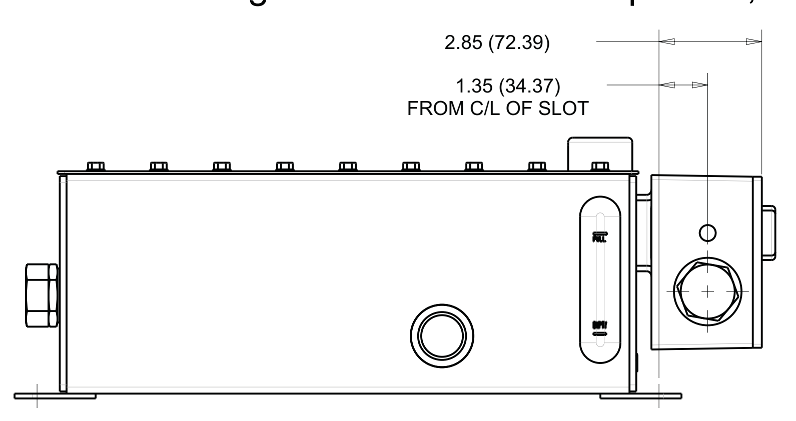


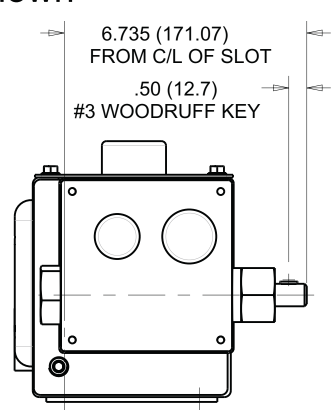
Winkel-Drehantrieb

Option D, Code P - T und Z (Seite 2)

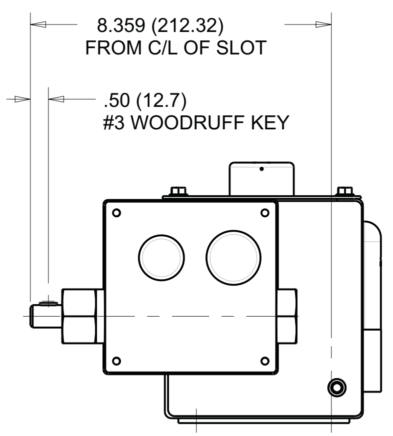
Code	Verhältnis
P	25:1
R	50:1
S oder Z	188:1
T	375:1

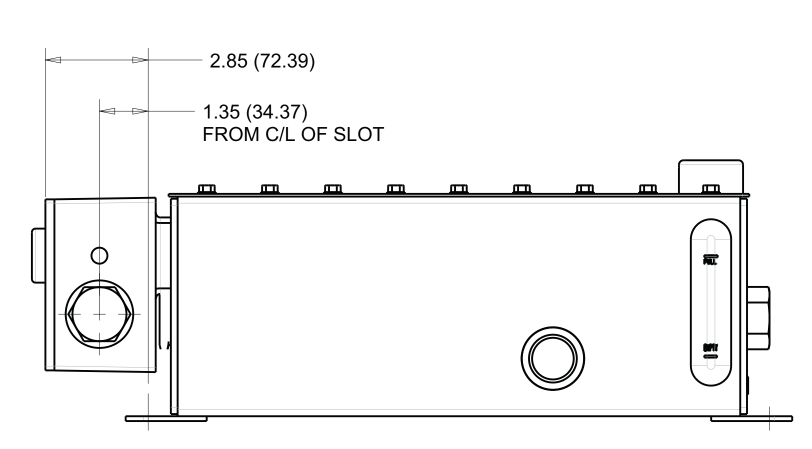
Right Hand Rear Drive Option D, Code P-T Shown





Left Hand Rear Drive Option D, Code Z Shown

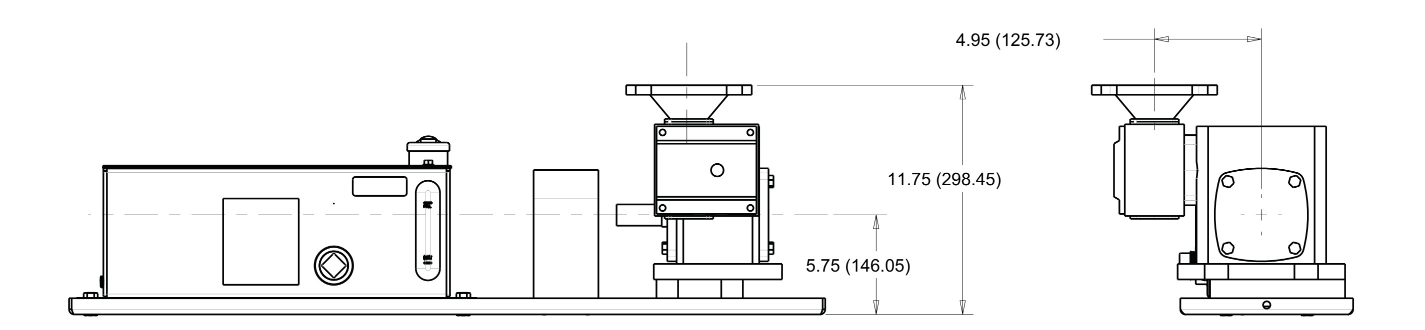




Vorgelege

Option D, Code U - Y (Seite 2) - Option D, Code U-Y abgebildet

Code	Verhältnis
U	100:1
V	150:1
W	200:1
X	300:1
Y	400:1



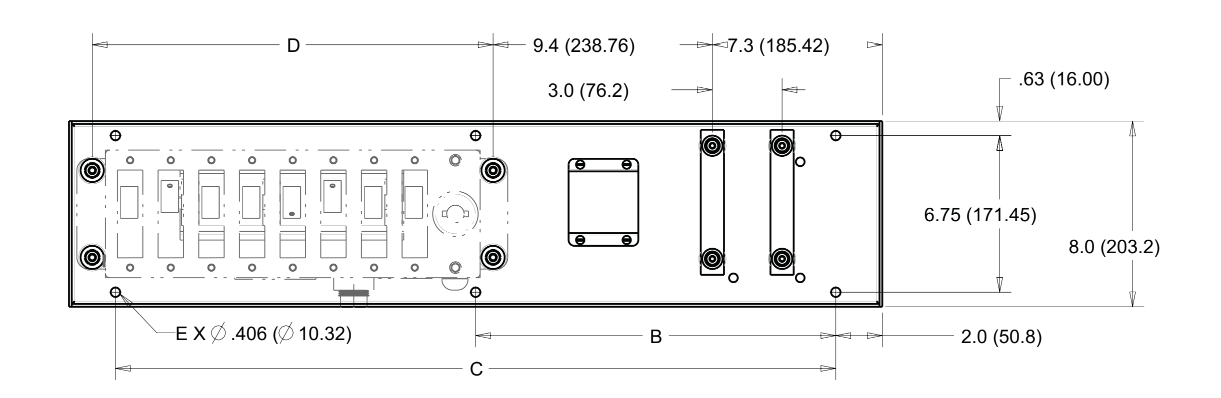
Basen und Abmessungen der Motormontage

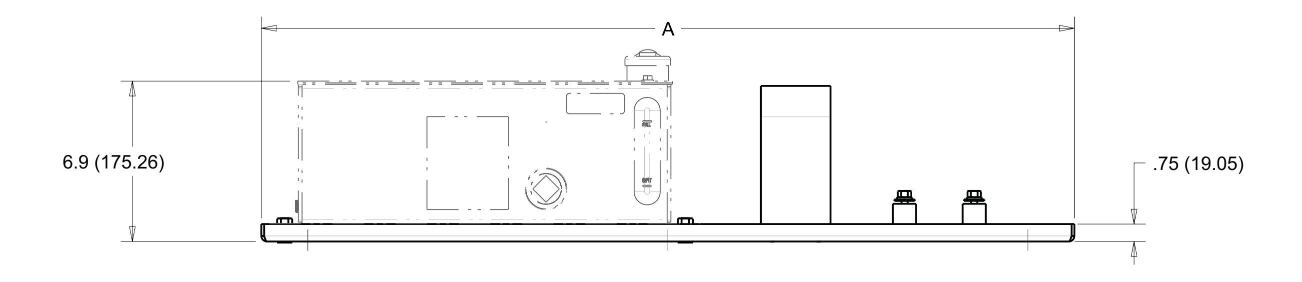
Abmessungen werden in Zoll (mm) angegeben.

Zur Ermittlung Ihrer jeweiligen Montagebasis, siehe Legende zu den Teilenummern, Seite 2.

Basen für die Motormontage

Option A, Code J - N (Seite 2) - Diese Optionen können nur mit drehenden Endantrieben mit doppelter Reduzierung verwendet werden, Option D, Code J - N.



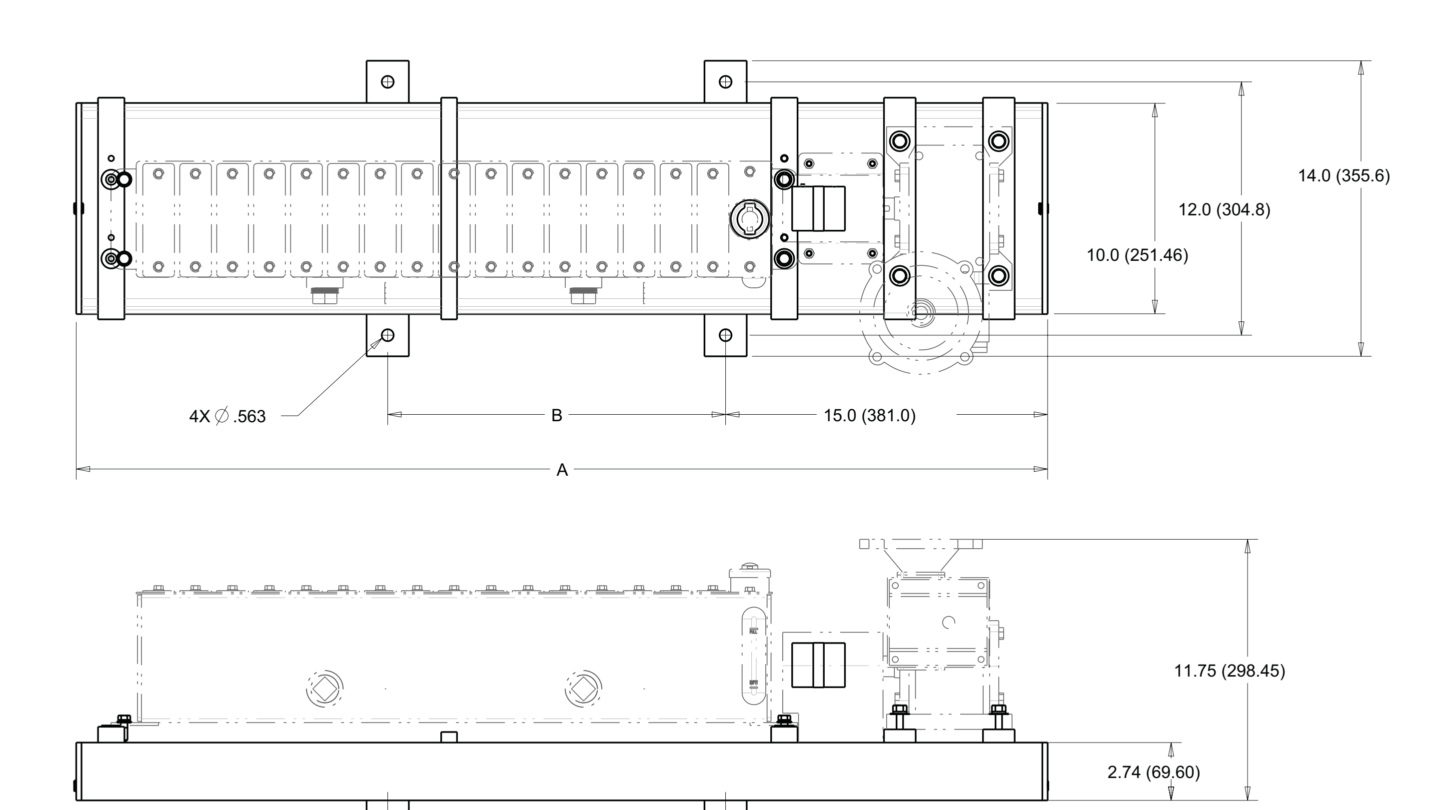


Abmessungen

Code für Option A	Beschreibung Pints (Liter)	Abmessung A Zoll (mm)	Abmessung B Zoll (mm)	Abmessung C Zoll (mm)	Abmessung D Zoll (mm)	Menge E
J	Basis, Tropfwanne 4 (1,89)	24,50 (622,3)	20,50 (520,7)		6,75 (171,5)	4
K	Basis, Tropfwanne 6 (2,84)	26,25 (666,7)	22,25 (564,1)		8,50 (215,9)	4
L	Basis, Tropfwanne 8 (3,79)	29,75 (755,6)	25,75 (654,0)		12,00 (304,8)	4
M	Basis, Tropfwanne 12 (5,68)	35,00 (899,0)	15,50 (393,7)	31,00 (787,4)	17,25 (438,1)	6
N	Basis, Tropfwanne 16 (7,57)	42,00 (1066,8)	19,00 (482,6)	38,00 (965,2)	24,25 (615,9)	6

Basen für die Motormontage

Option A, Code P - S (Seite 2) - Diese Optionen können nur mit Vorgelege-Endantrieben verwendet werden, Option D, Code U - Y.



Abmessungen

Code für Option A	Beschreibung Pint (Liter)	Abmessung A Zoll (mm)	Abmessung B Zoll (mm)
P	Basis, Tropfwanne 24 (11,36)	46,00 (1168,4)	16,00 (406,4)
R	Basis, Tropfwanne 32 (15,14)	53,00 (1346,2)	23,00 (584,2)
S	Basis, Tropfwanne 40 (18,93)	60,00 (1524,0)	30,00 (762,0)

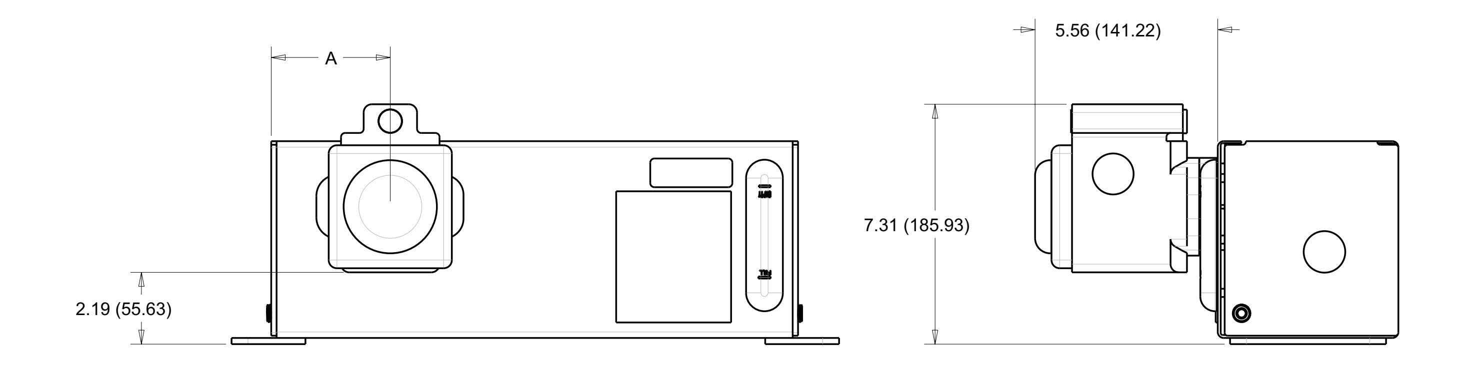
Abmessungen Füllstandsregler

Abmessungen werden in Zoll (mm) angegeben.

Zur Ermittlung Ihres jeweiligen Füllstandsreglers, siehe Legende zu den Teilenummern, Seite 2.

RENS-Füllstandsregler

Option B, Code 4 - 6 (Seite 2) - Option für automatische Befüllung. Für die Montage ist keine Pumpstation erforderlich. Nur an der Vorderseite des Speicherbehälters montiert. Voraussetzung dafür ist ein maximaler Einlassdruck von 5 psi (0,03 MPa, 0,34 bar).



Abmessungen

Code für Option A	Größe des Speicherbehälters in Pints (Liter)	Abmessung A Zoll (mm)
A oder J	4 (1,89)	1,00 (25,4)
B oder K	6 (2,84)	2,75 (69,8)
C oder L	8 (3,79)	3,63 (92,2)
D oder M	12 (5,68)	3,63 (92,2)
E oder N	16 (7,57)	11,50 (292,1)
F oder P	24 (11,36)	15,00 (381,0)
G oder R	32 (15,14)	12,38 (314,4)
H oder S	40 (18,93)	14,13 (358,9)

GARZO-Füllstandsregler

Option B, Code 7 - 9 (Seite 2) - Option für automatische Befüllung. Montage an der Vorderseite des Speicherbehälters. Voraussetzung ist ein Einlassdruck von 0 - 70 psi (0 - 0,48 MPa, 0 - 4,82 bar). Schalter löst aus, wenn im Regler ein Verlust des Ölstands von 1/2 bis 3/4 auftritt.

ELEKTRISCHE DATEN

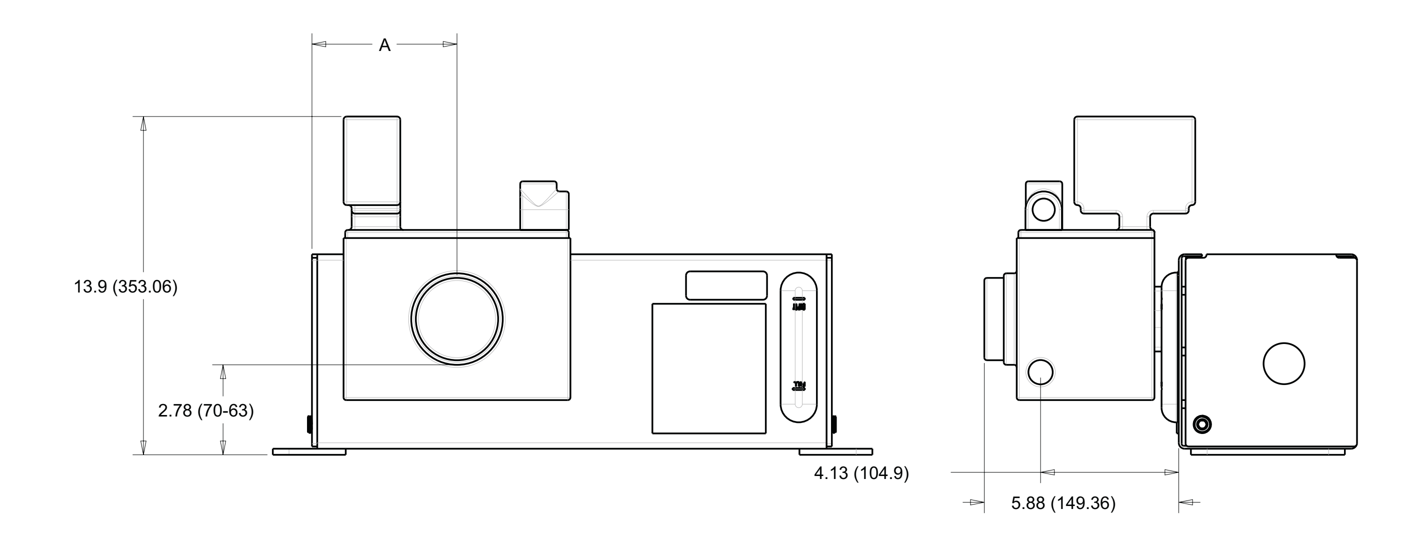
Kontakte: Einpolig, Doppelhub

Kontaktleistung: 15 Ampere bei 115/230 oder 480 V AC

0,5 Ampere bei 125 V DC

0,25 Ampere bei 250 V DC

Schalterleistung: Klasse 1, Gruppe D



Abmessungen

Code für Option A	Größe des Speicherbehälters in Pints (Liter)	Abmessung A Zoll (mm)
A oder J	4 (1,89)	1,00 (25,4)
B oder K	6 (2,84)	2,75 (69,8)
C oder L	8 (3,79)	3,63 (92,2)
D oder M	12 (5,68)	3,63 (92,2)
E oder N	16 (7,57)	11,50 (292,1)
F oder P	24 (11,36)	15,00 (381,0)
G oder R	32 (15,14)	12,38 (314,4)
H oder S	40 (18,93)	14,13 (358,9)

Hinweise

Graco-Standardgarantie

Graco garantiert, dass alle in diesem Dokument erwähnten Geräte, die von Graco hergestellt worden sind und den Namen Graco tragen, zum Zeitpunkt des Verkaufs an den Erstkäufer frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind. Mit Ausnahme einer speziellen, erweiterten oder eingeschränkten Garantie, die von Graco bekannt gegeben wurde, garantiert Graco für eine Dauer von zwölf Monaten ab Kaufdatum die Reparatur oder den Austausch jedes Teiles, das von Graco als defekt anerkannt wird. Diese Garantie gilt nur dann, wenn das Gerät in Übereinstimmung mit den schriftlichen Graco-Empfehlungen installiert, betrieben und gewartet wurde.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf allgemeinen Verschleiß, Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund fehlerhafter Installation, falscher Anwendung, Abrieb, Korrosion, inadäquater oder falscher Wartung, Vernachlässigung, Unfall, Durchführung unerlaubter Veränderungen oder Einbau von Teilen, die keine Original-Graco-Teile sind, und Graco kann für derartige Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß nicht haftbar gemacht werden. Ebenso wenig kann Graco für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Verschleiß aufgrund einer Unverträglichkeit von Graco-Geräten mit Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller oder durch falsche Bauweise, Herstellung, Installation, Betrieb oder Wartung von Strukturen, Zubehörteilen, Geräten oder Materialien anderer Hersteller haftbar gemacht werden.

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass das Gerät, für welches die Garantieleistungen beansprucht werden, kostenfrei an einen autorisierten Graco-Vertragshändler geschickt wird, um den behaupteten Schaden bestätigen zu lassen. Wird der behauptete Schaden bestätigt, so wird jedes schadhafte Teil von Graco kostenlos repariert oder ausgetauscht. Das Gerät wird kostenfrei an den Originalkäufer zurückgeschickt. Sollte sich bei der Überprüfung des Gerätes kein Material- oder Herstellungsfehler nachweisen lassen, so werden die Reparaturen zu einem angemessenen Preis durchgeführt, der die Kosten für Ersatzteile, Arbeit und Transport umfasst.

DIESE GARANTIE HAT AUSSCHLIESSENDE GÜLTIGKEIT UND GILT ANSTELLE VON JEGLICHEN ANDEREN GARANTIEN, SEIEN SIE AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT, UND ZWAR EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT AUSSCHLIESSLICH, DER GARANTIE, DASS DIE WAREN VON DURCHSCHNITTLICHER QUALITÄT UND FÜR DEN NORMALEN GEBRAUCH SOWIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.

Gracos einzige Verpflichtung sowie das einzige Rechtsmittel des Käufers bei Nichteinhaltung der Garantiepflichten ergeben sich aus dem oben Dargelegten. Der Käufer ist einverstanden, dass kein anderes Rechtsmittel (einschließlich, jedoch nicht ausschließlich Schadenersatzforderungen für Gewinnverluste, nicht zustande gekommene Verkaufsabschlüsse, Personen- oder Sachschäden oder andere Folgeschäden) zulässig ist. Jede Nichteinhaltung der Garantiepflichten ist innerhalb von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum vorzubringen.

GRACO ERSTRECKT SEINE GARANTIE NICHT AUF ZUBEHÖRTEILE, GERÄTE, MATERIALIEN ODER KOMPONENTEN, DIE VON GRACO VERKAUFT, ABER NICHT VON GRACO HERGESTELLT WERDEN, UND GEWÄHRT DARAUF KEINE WIE IMMER IMPLIZIERTE GARANTIE BEZÜGLICH DER MARKTFÄHIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Diese von Graco verkauften, aber nicht von Graco hergestellten Teile (wie zum Beispiel Elektromotoren, Schalter, Schläuche usw.) unterliegen den Garantieleistungen der jeweiligen Hersteller. Graco unterstützt die Käufer bei der Geltendmachung eventueller Garantieansprüche nach Maßgabe.

Auf keinen Fall kann Graco für indirekte, beiläufig entstandene, spezielle oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die sich aus der Lieferung von Geräten durch Graco unter diesen Bestimmungen ergeben, oder der Lieferung, Leistung oder Verwendung irgendwelcher Produkte oder anderer Güter, die unter diesen Bestimmungen verkauft werden, sei es aufgrund eines Vertragsbruches, eines Garantiebruches, einer Fahrlässigkeit von Graco oder sonstigem.

Graco-Informationen

Besuchen Sie www.graco.com für die neuesten Informationen über Graco-Produkte.

FÜR BESTELLUNGEN: Bitte kontaktieren Sie Ihren Graco-Vertragshändler oder rufen Sie Graco an, um sich über einen Händler in Ihrer Nähe zu informieren.
Telefonnr.: +1-612-623-6928 **oder gebührenfrei:** 1-800-533-9655, **Telefax:** 612-378-3590

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. This manual contains German. MM 3A2100

Graco-Unternehmenszentrale: Minneapolis
Internationale Büros: Belgien, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

www.graco.com
Revised December 2012